中美高校图书馆在线信息素养教育比较与思考*

■ 王莲
首都师范大学图书馆 北京 100048

摘 要:[目的/意义]通过对中美高校图书馆在线信息素养教育(OILI)理论和实践的比较分析,探讨我国在线信息素养教育的相关问题。[方法/过程]通过文献调研、网站调研等方法,了解中美两国OILI的差异并进行分析。[结果/结论]中美高校图书馆OILI的主体内容相对一致,只是国内对某些内容的处理还有改进空间。中美高校图书馆均采用多种形式开展OILI,但差异较为明显。在对多种形式进行比较分析后,认为在线教程是卓有成效的OILI的形式之一。对国内而言,开展OILI,要有求实意识和精品意识;倡导在线教程,体现内容完整性与形式多样性;注重高阶技能培养,融信息、研究、学术于一体。

关键词:信息素养 在线信息素养教育 OILI 高校图书馆
分类号:G252.7
DOI:10.13266/j.issn.0252-3116.2020.22.014

信息素养教育是高校图书馆的重要职能之一。总体说来,我国目前的信息素养教育虽然仍以面授为主,但在线教育也得到了蓬勃发展。随着学生的网络素养和教育技术水平的提高,未来的在线教育一定会有更广阔的发展空间。有学者预言[1]:2021年至2029年,在线教育将迎来第五个浪潮。届时,在线教育将发展成熟,并将被视为常规方式,学生们将会期望每门课程都有在线内容。因此,高校图书馆仍需大力发展在线信息素养教育,以顺应时代发展。本文通过调研国内外高校图书馆在线信息素养教育(Online Information Literacy Instruction, OILI)内容及形式并进行比较分析,从而为国内的后续实践提供借鉴和参考。

1 OILI的内涵

本文中的OILI,专指高校图书馆基于开放和共享的理念,在线开展的面向馆内外广大用户的信息素养教育。相对于只针对本馆用户开展的教育活动,开放式OILI更能体现图书馆的社会价值。

1.1 从教学内容看OILI的内涵

信息素养的概念一直在发展变化中。其中,1989年由美国图书馆协会(ALA)提出的定义尤其得到广泛认可,即信息素养需要个体来"认识什么时候需要信息并有能力定位、评价、有效利用所需要的信息的一系列能力"[2]。美国大学与研究图书馆协会(ACRL)2000年发布的《高等教育信息素养能力标准》(以下简称《标准》),即是基于该定义而制定。根据《标准》,信息素养教育的内容主线一般可分为以下几部分:主题分析、信源选择、检索策略、信息评价、合理使用[3]。2015年,ACRL年发布的《高等教育信息素养框架》(以下简称《框架》)给出信息素养的最新定义:"信息素养是包括对信息的反思性发现,对信息如何产生和评价的理解,以及利用信息创造新知识并合理参与学习团体的一组综合能力"[4-5]。该定义对信息素养的内涵和外延进行了拓展和提升,明确了未来信息素养教育的努力方向,但相应的实践还处在探索阶段。目前很多国家的教学实践均处在以《标准》为基础,逐步向《框架》目标过渡的阶段。

1.2 从形式上看OILI的内容体现

OILI的内容是通过具体的形式来体现的。基于以上内容开展的OILI,可以依据内容的完整与否分为完整型和散点式两类。

1.2.1 体现完整内容的OILI的形式(以下简称完整型)

完整型OILI,体系完备,内容充实,既可供零基础的用户学习完整的课程内容,也可供有基础的用户有选择地学习。这类OILI主要包括三种形式:①在线教

* 本文系北京市教育委员会社科计划重点项目"全球视域下在线信息素养教育的比较研究"(项目编号:SZ201910028009)研究成果之一。
作者简介:王莲(ORCID:0000-0003-4252-0066),副研究馆员,硕士,E-mail:wanglian2001@126.com。
收稿日期:2018-11-15 修回日期:2020-09-12 本文起止页码:135-144 本文责任编辑:杜杏叶

程(Online Tutorial/Web Tutorial):内容完整的网络教程,可以理解为学生能够控制自己学习过程的在线学习资料[6]。多数在线课程是在静态网页呈现的基础上,强调互动、多媒体、游戏化特性等[7]。国内学者对其称谓并不统一,比较有代表性的包括在线教程[8-9]和在线指南[10],由于在线指南(Guide)旨在传播图书馆资源和服务[6],而非深入、系统地讲解知识和技能,本文采用在线教程这种称谓。②慕课(Massive Open Online Course,MOOC):大规模在线开放课程,是 2010 年前后兴起的一种课程模式。虽引自国外,但在国内教育界,无论是中文译名还是对概念内涵的理解,均达到较高程度的统一。③视频公开课:网络教育形式之一,教师在自然教学环境下授课,与真实的学生展开互动,用视频加字幕的形式如实记录完整的课程教学过程,并通过网络广泛传播,与全社会共享,以满足广大社会学习者的需求[11]。

1.2.2 体现局部内容的 OILI 的形式(以下简称散点式)

散点式 OILI,只是选取完整内容体系中部分具体的知识点进行讲解。这些知识点可能是 OILI 的重要组成部分,也可能数量较多且自成系列。应该说,它们在 OILI 中也发挥着比较独特甚至不可替代的作用,为读者提供短、平、快式的知识服务。只是,它们在内容上无法覆盖所有的知识链,难以实施完整意义上的信息素养教育。其具体的表现形式,可能独立存在,也常常嵌入在线教程或 MOOC 中。该类 OILI 主要包括以下形式:①在线平台:国内特有的一种提法,多指整合图书馆教学与培训的资源于一体,方便用户一站式查询与获取各种形式的信息素养教育相关资源的网站栏目。②音视频/动画/游戏:以动感较强的音视频、动画、游戏等讲解部分知识点或检验学习效果。③PPT/PDF 讲座课件:将 PPT/PDF 讲座课件上传到图书馆网站供用户浏览或下载。

2 文献调研

2.1 国外文献调研

现代教育技术的快速发展,不断推动 OILI 的变革。为了解国外 OILI 的研究现状,笔者选取了近 10 年为研究时段,利用 Web of Science 平台的 SSCI 数据库进行了文献调研。检索式“TI = (online or mooc * or massive open online cour * or tutorial * or websit * or platform) and TS = ‘information literacy’”,出版年限 2010 至 2020 年,检索到 120 条记录(检索日期为 2020 年 9 月 10 日)。去除非相关记录及书评后,共有 68 篇相关文献。其中国内学者论文 4 篇(包括台湾学者论文 2 篇),研究主题包括 MOOC、线上信息素养教材的成效评价等,不计入国外文献统计。最终,国外学者的文献中相关度较高的共 64 篇。各主题及占论文总量的比例如表 1 所示:

表 1 国外 OILI 研究主题

主题	在线教程	在线课程	嵌入与合作	总论 OILI	MOOC	总论 ILI	其他分散主题
占比	32.8%	9.4%	10.9%	6.3%	3.1%	3.1%	32.8%

从研究内容来看,主要包括以下几个方面:

(1)效果评价。在线教学与面对面教学同样有效[12-13];精心设计的图书馆教程很有效[14]。在线教程的成功因素包括:简洁、易用、提供学习活动、馆员与教职工的合作等[6]。

(2)OILI 的内容[15]。

- 学术工具类。包括搜索策略、学术数据库、引文格式、图书馆目录、高质量网络资源、期刊文章、索书号、分类法等。
- 信息素养概念类。包括信息伦理、知识产权、确定研究主题、信息组织和媒体素养。
- 图书馆资源与服务类。只有少数在线教程包括这类内容。

(3)现有在线教程内容及培养目标的不足。目前在线教程更关注搜索相关的主题,而不是其他高阶思维技能,建议图书馆员在后续创建在线教程时注意提高学生的高阶思维技能[14]。

(4)嵌入与合作。馆员与教师合作,将信息素养教育内容嵌入各学科在线教程或课程中,尤为必要且更有成效[16-17]。

(5)MOOC。对图书馆员来说,MOOC 既是挑战,也是机会。图书馆员在开发和支持 MOOC 方面可发挥重要作用,具体可能体现在以下几点:版权许可、内容许可、提醒 MOOC 开发者开放内容、帮助确保 MOOC 内容可被所有用户访问、开展信息素养教育等[18-19]。

2.2 国内文献调研

笔者利用中国知网的期刊数据库,对我国近 10 年 OILI 的研究现状进行了文献调研。分别以篇名和关键

词为检索字段,以(在线 OR online OR MOOC OR 慕课 OR 平台 OR Tutorial OR 网站)AND(信息素养 OR 信息素质)为检索式,针对 2010 年以来发表的核心期刊进行检索。在利用文献管理软件对检索结果进行查重的基础上,逐条筛查并去除相关度较低的题录,最终得到相关记录 139 条(检索日期为 2020 年 5 月 2 日)。具体如表 2 所示:

表 2 国内 OILI 研究主题

主题	MOOC	OILI 平台	总论 OILI	在线教程	其他
占比	44.6%	20.9%	15.1%	4.3%	15.1%

对各主题的研究内容及观点进行梳理,结果如下:

(1)MOOC。对 MOOC 的研究几近全方位:起源、定义、特点、要素、创建模式、平台工具、教学目标、课程内容、课程体系、教学评价、质量监控、课程认证、学分认可、发展现状、案例分析、现存障碍、改进策略等。主要观点包括:图书馆员应该采取积极的态度参与到 MOOCs 的发展中,在课程支持、信息素养教育、资源导航、教参建设、版权服务等方面融入 MOOC[20-22];可采用自主自建、合作共建、嵌入式等多种模式创建信息素养类 MOOC[22]。

(2)OILI 平台。除了指代汇集了多种形式资源的栏目外,也有部分指所依托的某类媒体,如微信平台。集学习资料、水平测试、用户管理于一体的 OILI 平台是开展信息素养教育的有效方式[24-25]。

(3)在线教程。因其显著的优势引起了一定的关注,其中大多是引介国外教程,以期国内高校图书馆有所借鉴[3,10,26]。

(4)其他。融合"MOOC"课程和"翻转课堂"及 SPOC 混合式教学模式可以有效提高学生的综合素养[27-28]。收集、建设优质教育资 源,充分揭示和提供便捷的服务是在线信息素养教育资源建设的重点[29]等。

从上述文献调研的结果来看,国内外近 10 年来对 OILI 的关注点有较大不同。国外学者对在线教程的研究相对集中,而国内则比较青睐 MOOC。

3 中美高校图书馆 OILI 的实践

3.1 美国高校图书馆 OILI 的实践

3.1.1 美国高校图书馆 OILI 的内容

一项针对获得美国大学与研究图书馆协会(ACRL)优秀学术图书馆奖的 52 家图书馆(获奖图书馆共计 53 家,其中 1 家的在线教程需要密码和校内 ID 注册,未做统计)教程的调查结果表明[14]:这些在线教程的内容非常广泛,可分为 34 个主题,包括 12 个主要主题和 22 个子主题。其中,在 12 个主要主题中,按照教程中所包含内容的频次,从高到低依次是:检索、定位和获取、信息评价、引用来源、图书馆或网站导引(一般包括实体或虚拟空间导览)、剽窃、确定论题、阅读引文、知识产权、同行评议、信息周期等。

3.1.2 美国高校图书馆 OILI 的形式

美国高校图书馆采取多种形式开展信息素养教育。一份 2018 年针对美国 180 余所大学 600 余个图书馆员的调查显示[30],仅就在线教育而言,其形式主要包括在线教程(Web Tutorials)(52%)、网络版图书馆指南(Library Guides/Handouts Web Format)(51%)、社交媒体(14%)、课件(14%)等。另外,所有方式(面授与在线)中均利用视频制品(Video Recordings,如 YouTube 视频),所占比例为 53%。

3.2 国内高校图书馆 OILI 的实践

3.2.1 国内高校图书馆 OILI 的内容

国内高校图书馆的 OILI,具有完整内容体系的形式有 MOOC、视频公开课、在线教程三种。为尽可能不失偏颇,笔者于 2020 年 6 月,从高校图书馆网站可以直接链接到具体内容的 OILI 的各类形式的范例中,选取了清华大学图书馆的 MOOC"信息素养——学术研究的必修课(通识版)"[31]、四川师范大学图书馆的 MOOC"信息素养:效率提升与终身学习的新引擎"[32]、北京大学图书馆的视频公开课"数字图书馆资源检索与利用"[33]、华东师范大学图书馆的在线教程"信息素养"[34]四个范例进行比较分析,希望可以管窥国内 OILI 的内容。结果表明,国内高校图书馆 OILI 教育主要内容如下:文献信息检索的基础知识、各类信息源的选择与利用、各类数据库/文献信息的检索与获取、网络信息资源的检索与利用/搜索引擎的使用、知识产权与学术规范、知识与文献管理、信息评价、信息的分析利用及管理与交流、学术发布等。

3.2.2 国内高校图书馆 OILI 的形式

为了解国内 OILI 实践的现状,笔者于 2020 年 7 月对 42 所"双一流"高校的图书馆做了网络调研。由于其中一个图书馆的相关栏目无法访问,故实际调查 41 个图书馆。需要说明的是,这里只对实质上有知识输出的 OILI 进行了统计,简单告知性质的信息不计在内。另外,基于公众服务的考虑,个别仅对本校学生开展的 OILI 也未计入。

调研结果表明:80.5% 的"双一流"高校图书馆在

其网站上不同程度地开展了 OILI,其形式呈现多样化的特点。具体如下:

(1)完整型 OILI。有5个(占比12.2%)图书馆提供了本馆制作的 MOOC、课堂录播、视频公开课、在线教程等形式的完整型 OILI,并在图书馆网站提供有相应链接。有3个(占比7.3%)图书馆推荐了其他高校的信息素养类 MOOC、网站等。

(2)散点式 OILI。排在首位的是开放 PPT/PDF 讲座课件,共计29个图书馆,占比70.7%。位列第二的是 OILI 平台,共有22家,占比53.7%。其他的形式包括:视频/微电影/游戏,共计13家,占比31.7%。

其中,清华大学、北京大学、北京师范大学、上海交通大学、华东师范大学、吉林大学等图书馆堪称国内 OILI 的典范。清华大学、北京大学、复旦大学、上海交通大学,均采用了国内 OILI 所有类型的形式,如 MOOC/课堂录播/视频公开课、在线平台、PPT/PDF 讲座课件、视频/游戏/动画等,其 OILI 具有体系完整、内容丰富、形式多样的特点。华东师范大学的 OILI 平台的"在线学习中心"栏目的信息素养教程,是目前国内少有的仍对外开放的体系完整的在线教程。仅就微课而言,上海交通大学图书馆的思源微课、北京师范大学图书馆的小图微课,数量众多、内容广泛,开放度高,特色显著。吉林大学图书馆的"云知课堂"及数量庞大的 PPT/PDF 讲座课件,足以看出图书馆的软实力。上述几个图书馆网站,对"图书馆是一座知识宝库"进行了很好的诠释。所有查看网站的用户,不再只是蜻蜓点水地了解图书馆的资源和服务,而能够得到知识的浸润,全面提升信息素养。

总体来说,OILI 的每种形式都有各自的优势:视频适于演示动作,图像适于显示空间关系,文本适于提供准确的细节,不同的媒体适用于解决不同的问题[35]。因此,国内高校图书馆努力探索以多种形式开展 OILI,从而产生叠加效果,对提高 OILI 的整体效果颇有裨益。

3.3 中美高校图书馆在线教程的再调研

笔者曾于2014年对部分中美信息素养教育网站做过深入调研[3]。其中,美国的8个网站均为高校图书馆的在线教程,国内的4个网站也以高校图书馆的在线教程为主。为了印证上述文献调研的结果,笔者于2020年7月再次对它们进行了调研,从一个侧面厘清中美在线教程的发展现

近期调研显示,美国高校图书馆的8个在线教程中,有6个仍可访问且大多持续更新。德克萨斯州立大学的在线教程 TILT 的原始版本虽无法检索,但由原创机构授权修改的版本仍在使用[36]。斯坦福大学的 SKIL 在2019年6月尚正常运行,但目前无法访问。在其余可访问的6个教程中,有3个教程有发生了较大变化,具体表现三方面:

(1)微教程开始出现。CORE Tutorial[37]增加了针对不同学科的教程,并将模块形式改为多个微视频教程的形式。IRIS[38]最早有6个模块,目前则分解成为几十个。

(2)视频较以往发挥着更大作用,纯视频形式的教程开始出现。CORE Tutorial 有多个微教程以微视频形式呈现,ISM[39]亦有较多的内容采用了音视频形式。

(3)体现出信息素养教育向学术素养教育转向的趋势。ISM 将原教程名称"信息技能模块"改为"开始学术研究";IRIS 最早只是把"研究概述"作为其中一个模块,现在则把整个教程更名为"研究教程"。

而国内的4个有代表性的网页版在线教程(中国科学院文献情报中心的开放信息素质教育服务平台、江南大学图书档案馆在线信息素质教育中心、华东师范大学图书馆的在线学习中心、北京工业大学信息素养教程),除华东师范大学在线学习中心外,其他几个由于各种原因,或者仅供校内使用,或者无迹可寻。

可以说,美国高校图书馆一直很重视以在线教程的形式开展 OILI,多数教程都在持续更新,并不断扩展新的知识内容;而国内这种形式几乎处于停滞状态。

4 中美高校图书馆 OILI 的比较与分析

4.1 中美高校图书馆 OILI 内容的比较与分析

4.1.1 共性分析

总体而言,中美高校图书馆的 OILI 的主体内容相对一致,主题分析、信源选择、检索策略、信息评价、合理使用成为共同关注的技能。在实践过程中,都把检索策略与方法作为最重要内容之一。同时,也在不断尝试扩充新的内容,把 OILI 提升到新的高度。

4.1.2 差异分析

(1)讲解力度的差异。中美高校图书馆 OILI 的差异,首先表现为对信息评价和学术诚信两部分知识的讲解力度有较大不同。信息评价和学术诚信是 OILI 内容体系中不可或缺的组成部分,普遍认可的观点是,他们是信息素养中与批判性思维相关的高阶技能[40-41],也是学生最需要提升的技能。斯坦福大学的一项调查表明,美国学生们评价在线信息的能力甚至可以用"惨淡"来描述[14]。因此,美国高校图书馆对这

两部分内容的讲解力度较大,往往有独立的模块甚至独立的教程。对于信息评价,除了给出具体的评价标准,还对每条标准给予详尽的解释。对于学术诚信问题,则对相关知识点,如知识产权、合理使用、参考文献的著录方法等做出具体、细致的讲解,通常还会给出具有建设性且操作性较强的避免抄袭的建议。

但是,与之相对应的国内的几个教程/公开课/MOOC中,只有半数从内容框架上体现出对信息评价的重视,且讲解略显单薄;关于学术规范问题,依然只有半数从内容框架上予以体现,但往往止于概念介绍,缺乏深度讲解,少有可操作性的具体指导,不易达到预想效果。

(2)教学主线的起点不同。中美高校图书馆的OILI在内容上的不同还表现在教学主线的起点不同。美国在线教程通常以确定研究主题作为起点,并且引导学生逐步得到合适的选题,进而渗透到研究过程和方法。如美国怀俄明大学图书馆的教程[42],第一个模块是调研(Investigating),并给出如下步骤:分析任务、确定主题、论题描述、检索信息。所有步骤都有详细的讲解,根本目标就是确立一个合适的研究问题。这种训练,对提升课程的价值很有帮助。而国内课程的起点则往往是文献信息检索的基础知识,其优势在于可以快速进入检索技能训练环节,但缺少了选题方法的指导,可能会在一定程度上弱化课程的价值。。从近年信息素养类MOOC内容来看,这种情形已有所改观。如武汉大学的MOOC"信息素养与实践——给你一双学术慧眼"中的章节标题中,明确涵盖选题指导的内容[43]。

(3)讲解视角不同。同样的内容,如果讲解视角不同,会呈现不同效果。国内比较强调知识本身,国外更关注引导学生从动态变化中发现问题的实质。仅以文献的类型讲解为例,国内通常会根据出版形式、加工深度等,把文献划分为不同的形式。其中,按照文献的出版形式划分,可把文献划分为十大类。在讲解时,会逐一介绍各类文献的概念及特点。但这些介绍的结构是平行线,各文献之间似乎并无关联。但是,美国高校图书馆往往从信息周期的角度进行讲解,以"an event cocur - minetes - hours - days - weeks - months- years"为时间节点考察信息 、文献的变化,实际上是引导学生体会信息的产生、传播机制。显然,后一种角度更有利于学生对文献的特点及利用有深刻理解和整体把握,也与《框架》的培养目标更近。

总之,从内容来看,中美OILI主体内容相对一致。也不否认,国内对某些内容的处理还有改进空间。美国OILI的内容体系及细节处理,值得借鉴。

4.2 中美高校图书馆OILI形式的比较与分析

4.2.1 中美高校图书馆OILI形式上的差异

中美高校图书馆均采用多种形式开展OILI,但在关注点和形式上的差异也比较明显。最主要的差异在于:美国的OILI,无论是理论还是实践层面,在线教程均处于很重要的地位。众多高校图书馆都结合本校学生需求制作了在线教程,而且不断更新,赋予其旺盛的生命力。而国内的OILI,在理论层面,MOOC研究一枝独秀。而在实践层面,多以散点式为主,多数情况下,学生及其他用户只能选取信息素养内容体系的局部知识展开学习。

那么,哪种形式的OILI更具实效性?在美国高校图书馆OILI领域占据主流地位的在线教程有哪些独到的优势?为了回答这个问题,需要先梳理一下各类OILI形式的特点。

4.2.2 各类在线教育形式的主要特点

为了找到美国高校图书馆给予在线教程普遍关注并广泛实施的缘由,下面对各类在线教育的特点进行梳理,如表3所示:

表3 各类在线教育的形式的主要特点

常见形式	类型	主要优势	主要不足
在线教程	完整型	体系完整;内容丰富;讲解充分;利于速读; 可扩展性强;内容更新便捷;用户可随时选取任何内容进行学习,尤其适合初学者进行系统学习;日常维护成本低	除了极少数视频教程外,其他大部分在线教程虽不乏动画、视频、游戏等形式,但静态网页为主体,可能稍显单调
MOOC	完整型	体系完整;内容丰富;模拟课堂教学;用户在开放时段内可自由选部分学习内容;适合碎片化学习	强化了灌输式教学;教师的不当表情、语音、语调可能会影响教学效果;用户选择自由度与内容更新受限;达到预期效果需要助教团队的辅助
视频公开课	完整型	教师神态可能会比MOOC更自然;用户可在任何时段学习;适合碎片化学习	内容更新受限;虽经费投入巨大,但观看人数不够多,学习者互动参与较少,影响力尚未达到预期[44]
在线平台	散点式	集成多种教学资源,便于用户一站式找寻相关资源	各部分内容相对独立,各形式之间的联系相对松散
音视频/动画/游戏	散点式	生动、直观,富于表现力;短小精悍;趣味性强;可独立呈现,也可嵌在在线教程或MOOC中增强表现效果。适合碎片化学习	内容相对独立,每个音视频/动画/游戏只能解决一个或一类问题;更适于表现较为浅显的内容
PPT/PDF课件	散点式	易于实施;长于演示操作步骤	无法替代深入的讲解;课件之间关联度不高;实效性较弱

上述各类形式,完整型效果最佳,学生或其他用户依凭一种形式即可系统完成相关知识的学习与技能的培养。散点式的特点是内容选择比较灵活,但内容之间的联系相对松散,更适合发挥辅助作用。

4.2.3 中美高校图书馆 OILI 的完整型形式的特点比较

散点式不足以支持系统、深入的信息素养教育,这里不做具体讨论。就完整型的形式来说,在线教程在美国比较普遍, MOOC 在国内备受推崇,以下只选择这两种形式进行比较。

(1)在线教程的特点。

• 在线教程的优势。首先,在线教程在内容组织方面优势明显。以文本为主体的在线教程,往往采用细粒度内容组织,以超链接或 Thinglink 使知识点之间密切关联,使各知识点之间呈网状结构,讲解更加细致深入,利于用户全面、系统地提高信息素养。如美国大学图书馆的教程[45],在文本为主的页面上,可以看到利用 Thinglink 为重要的概念或短语添加的富媒体标签,每个标签均以圆点表示。当希望进一步了解概念或短语的涵义时,将鼠标悬停在圆点上,就可看到与该概念或短语对应的详细解释。这样,网状结构的细粒度组织让教程有了厚度,超链接和 Thinglink 技术让内容选择有了弹性,可以充分满足不同学习基础的用户的个性化需要。

其次,在线教程形式多样,注重互动。一般以网页文字的形式呈现,间或加入微视频、动画等形式来增强生动性。以爱荷华大学图书馆的在线教程 UI CORE 为例,其页面图文并茂、大气美观,其通过综合运用头脑风暴与概念映射来对一个主题进行内容扩展的讲解,层次分明、生动直观,堪称恰当引入动画的典型范例[46]。整个教程“动”与“静”的精心组配,保证了教程更好的效果。

此外,在线教程非常重视通过互动来提升用户体验。如 TILT 的定位即是交互式图书馆教程(interactive library tutorial)[47],IRIS 给自己的定位则是交互式自主教程(Interactive self-paced tutorials)[40]等。实现交互的方式很多,如在讲解过程中嵌入测试题,回答正确就可继续学习,答错则有详细讲解;完成每个模块的学习后,有系列测试题,用以检查学习效果。为了增强用户的参与感,用户在学习过程中需要模拟实际操作过程完成检索,技术盲的用户会感觉比较新奇;也有的教程设计神秘氛围,由用户点击神秘盒子后才揭开谜底[48]。用户的及时反馈与充分参与,是增强教程粘性的有效手段,也在很大程度上保证了学习效果。

然后,用户学习的自由度更高。在线教程全年开放,不受寒暑假的影响,真正做到学习的时空自由。目录结构层次清晰,章节内容明确而具体,用户可自由控制学习的节奏,不必拘泥于设定的进程。初学者可以精读、品读,有基础者可略读或跳读,便于用户根据需要高效学习。

最后,在线教程维护成为低。在线教程主要为自学设计,利用教程自身即可完成理解、测试等环节。教程完成后,除了需要定期更新,无需额外的人力支持。

• 在线教程的不足。主要体现在所有学习活动都在线上,后续无个性化答疑辅导。调研表明:尽管各种方法的结果好坏参半,但大多数研究发现,在线教程与面对面教学同样有效,甚至更加有效[49]。可以说,在线教程是最有成效的的 OILI 的形式之一。

(2)MOOC 的特点。

• MOOC 优势主要体现在共享优质资源和模拟课堂教学两个方面:①MOOC 最大优势是让更多人享有名校名师的教学资源。国内大多在大学阶段才较为系统地开展信息素养教育,与其他从小学阶段即开展相关教育的国家相比,学生及其他用户对信息素养知识和能力有较大的需求,诸多大学图书馆的信息素养教育都有较大的提升空间。名校名家推出的制作精良的 MOOC,对信息素养知识和能力的普及和提升起到非常大的促进作用。②MOOC 模拟实体课堂教学,给学生以身临其境的教学体验。课后通过多种社交媒体进行互动与答疑,答疑效果堪与实体课堂比肩。

• MOOC 的不足体现在整体学习效果与预期有出入。由于多方面原因,不能保证每个 MOOC 都能取得预期效果。教学过程一般以灌输式为主,不便进行即时引导式教学,一定程度上增加了思维能力的培养的难度。MOOC 对教师的教学基本功要求较高,如果教师在表达、表情、语音等方面不够完美,用户也很难有坚持的动力。同时,学习自由度受到限制。MOOC 没有人数、地点的限制,但是出于学分计算等因素,可能只在学生正常开课时段开放,学生学习的自由度不够充分。

虽然美国高校图书馆一直在引领业界潮流,创新叠出,但不会出现突兀巨变。可以预见未来几年内,美国高校图书馆 OILI 仍然会保持稳步发展,在线教程依然是主体形式,但具体的形式可能更具表现力。而国内 MOOC 方兴未艾,还会有更多信息素养类 MOOC 涌现。

4.2.4 在线教程在国内的发展及遇冷的原因

追踪溯源,在线教程在美国兴起于 2000 年前后。美国德克萨斯州立大学数字图书馆的信息素养教程 TILT(Texas Information Literacy Tutorial)堪称典范。TILT 创建于 1999 年,2000 年就获得 ACRL 授予的教学创新奖。之后,在线课程成为美国高校图书馆开展信息素养教育的主流形式之一。2005 年前后,国内开始出现在线课程,数量不多,但不乏精品,中国科学院文献情报中心、北京工业大学图书馆、华东师范大学图书馆、江南大学图书馆的在线教程是其中的优秀代表。这些教程均借鉴了美国相关教程的模块结构,系统、深入地介绍信息素养相关知识和技能,且均对外开放。可以说,尽管有的教程已经完成阶段性使命,但它们作为国内 OILI 的里程碑式的创举,记录着我国 21 世纪初对 OILI 的探索和作为。

遗憾的是,这种形式并没有在国内广泛开展。究其原因,创建难度和影响力是不可忽视的重要因素。创建一个优质的在线教程,除了要制作电子版教材,并利用超链接等技术使知识体系形成网状结构,还要在其中加入多种富于表现力的视频、动画、图形,设置闯关答题及测试环节,全局筹划及具体制作需要花费大量的时间和精力。而 MOOC 制作虽然难度也很大,但这种形式得到了我国教育部门的大力支持,制作资金相对充足。MOOC 上传到知名平台后,往往可在业内引起广泛关注,有助于提升高校声誉。反观在线课程,其影响力往往与创建时的付出不匹配。因此,图书馆在师资不足、工作繁忙的情况下,就可能少有精力去关注这种形式了。

国内图书馆界对于国外特别是美国的新生事物一直保持着较高关注度,可以敏锐地发现美国图书馆界的创新举措,并在较短时间引介过来。随着 MOOC 浪潮席卷而来,新兴的教学模式很自然地迅速吸引了国内业界的注意力。在线教程虽然既实用又高效,在美国图书馆界有着非常普遍的应用,但因为存在已久,与“新”无缘,再加上这种形式相对低调,关注遇冷就在情理之中了。

5 对我国高校图书馆在线信息素养教育的思考和建议

5.1 开展 OILI 要有求实意识和精品意识

应该说,国内高校图书馆普遍具有较强的创新意识,积极借鉴国外的实践经验,将微课、游戏、动画、MOOC/SPOC 等新兴形式引入到 OILI 中来。拓展了 OILI 的形式,也更大程度地满足了用户对于教育形式多样化的需求。但是,借鉴国外先进的教学理念和实践经验,不仅要“求新”,更要“求实”,“求实”应重于“求新”,谨防教育流于表面化甚至娱乐化。无论何时,应把实效放在第一位,踏踏实实做教育。能够系统、深入开展教学的形式,尤其值得优先考虑。

无论采用哪种形式,只有具备精品意识,才能取得显著成效。最终能让用户坚持下来且学而有成的,必定是内容与形式俱佳的精品。以 MOOC 为例,如果教学内容既全面又丰富、知识点之间衔接自然,学生可以根据需要选择特定内容,任课教师都能够做到专业功底深厚、教学内容贴近用户需求,表达流畅、声音悦耳、表情自然,有倍速播放、视频记忆功能等,就可以吸引更多的用户坚持下来,提高课程的完成率。再如,以网页文字为主的在线教程,在内容全面、层次清晰、讲解充分的基础上,采用图片、动画、视频等多种形式增加美感和动感,适度运用情境教学、适时穿插问答及通过课后测试来反馈学习效果,就能产生更好的效果,从而使其体系完备、讲解深入的优势发挥更大作用。

5.2 倡导在线教程,体现内容完整性与形式多样性

国内高校图书馆在现有教育形式的基础上,应大力倡导创建在线教程。信息素养的概念在不断发展,课程内容需要不断扩展或更新,形式也不宜一成不变。就更新内容或者改变表现形式而言,在线教程更具包容性和可扩展性,因而更能胜任开展 OILI。在线教程的优势在于以下几点:

(1)内容具备完整性。信息素养教育致力于信息发现、评价、利用以及批判性思维、知识创造、合作学习等一组综合能力的培养,具备完整性内容的 OILI 更能充分满足不同层次尤其是零基础用户的需求。优质的在线教程,强调内容体系的完备性和内容之间的逻辑性,讲解全面而深入,因而对用户指导非常有效。网页的内容更新相对容易,及时更新的可行性相对较强。笔者以为,虽然 OILI 的每种形式都有各自的优势,但知识体系完备的完整型 OILI 的价值是其他散点型形式所不能比拟的。在线教程与 MOOC 及视频公开课共有的优势,就是有利于用户掌握信息素养的完整的知识体系,全面提升信息素养能力。

(2)内容组织细粒度关联化。从目前笔者调研的结果看,国内 OILI 的体系结构比较清晰,但内容组织大多呈平面化倾向,即将所有知识点都平铺在表面。这样,知识点之间的关联较弱,总体内容就显得较为单

薄,无助于用户对知识进行深度把握。而在线教程便于采用细粒度内容组织。使用超链接或 Thinglink 使知识点之间关联密切,从一个知识点可以链接到其他关联信息,如概念解读、知识扩展等。各知识点之间呈网状结构,便于用户整体把握知识脉络。

(3)表现形式多样化。文本、图片、视频、动画是常用的形式或组成要素,每种形式或要素发挥的作用不同:视频足以解释行为,文本足以深入探究一个主题,这似乎是每个教程的最佳形式[2]。而学习者又可分为四种类型:视觉型、听觉型、阅读型、动觉型[50]。因此,形式愈多样,受益群体愈庞大。在线课程在表现形式上往往是多种形式的组合,图文并茂保证了内容得以深入讲解,视频与动画可使教学内容更加形象生动,因而往往能取得更好效果。这也可以解释为什么"多个研究发现:在线教程通常与面对面的教学一样或更有效"[46]。

5.3 注重高阶技能培养,融信息、研究、学术于一体

《高等教育信息素养框架》的六个框架要素,着力促进信息、研究与学术的融合,倡导培养学生批判性思维、信息的综合分析、尊重知识产权并识别抄袭行为等信息素养高阶技能,为今后各种形式的信息素养教育明确了方向。

首先要加强批判性思维的训练,"权威的构建性与情境性"这一要素,强调了对学生批判性思维的培养。该要素指导初学者批判性地审视所有证据,对产生权威的体系及权威所创建的信息持保留态度;鼓励学生形成并保持开放的思维,质疑推崇权威的传统观念。这些理念,是对现有信息评价标准的超越,对培养学生的批判性思维具有很好的促进作用。

事实上,国内外相关理论研究一直在倡导对学生开展高阶信息素养能力的培养。但是,在实践上的推进却较为缓慢。该框架对于权威这一概念的指导性解读,会在一定程度上强化批判性思维的培养力度。

其次,内容体系以提升学术素养为导向,"探究式研究"、"对话式学术研究"两个框架要素,明确把信息素养融入学术研究活动中。"信息的价值属性",则强调了知识产权概念,同样是学术素养的构成要素。在国内外 OILI 实践中,这种趋势已有较为明显的体现,只不过美国的在线教程中相关内容体现更早。如前所述的美国在线课程直接更名为"开始学术研究"或"研究教程"等,国内 MOOC 如清华大学的"信息素养——学术研究的必修课(通识版)"以及武汉大学的"信息素养与实践——给你一双学术慧眼"等。在内容上,也逐渐增加了学术研究相关知识与技能:文献调研与综述撰写、学术论文的选题、撰写、投稿、合理使用、开放获取等。

信息素养与学术研究活动的有机融合,从根本上改变了信息素养在低端徘徊的状况,是对信息素养层次的实质性提升。今后的信息素养教育,无论是在线还是面对面,抑或混合式,都应着力培养学生的批判性思维,提升学生的学术素养,最大限度地体现信息素养教育的价值。

参考文献:

[1] PICCIANO A. Online education policy and practice[M]. New York: Taylor & Francis Group,2017:193.

[2] Information literacy competency standards for higher education [EB/OL]. [2020-07-31]. https://alair. ala. org/bitstream/handle/11213/7668/ACRL% 20 Information% 20Literacy% 20Competency% 20Standards% 20for% 20Higher% 20Education. pdf? sequence=1&isAllowed=y.

[3] 王莲. 中美开放式信息素质教育网站比较研究[J]. 图书情报工作,2014,58(6):89-95.

[4] Framework for information literacy for higher education[EB/OL]. [2020-07-25]. http://www. ala. org/acrl/standards/ilframework.

[5] 韩丽风,王茜,李津,等. 高等教育信息素养框架[J]. 大学图书馆学报,2015,33(6) : 118-126.

[6] FERNÁNDEZ-RAMOS A. Factores de éxito en tutoriales en línea de competencias informacionales. revisión sistemática[J]. Revista espa? ola de documentación científica,2016,39(2):1-20.

[7] YANG S. Information literacy online tutorials: an introduction to rationale and technological tools in tutorial creation[J]. The electric library,2009,27(4):684-693.

[8] 石艳霞,郜鹏燕. 高校图书馆 Online Tutorial 的理论结构模型构建与实证分析[J]. 图书馆建设,2016(7):51-56.

[9] 刘宏艳. 国外高校图书馆在线课程设计理论模型与实证研究[J]. 图书馆,2016(6):59-64.

[10] 朱伟丽,韩宇. 大学图书馆在线指南设计与制作探讨[J]. 图书情报工作,2013,57(10):70-74.

[11] 董榕,许玮,张剑平. 高校视频公开课建设及其思考[J]. 现代教育技术,2012,22(2):54-59.

[12] ANDERSON K, MAY F A. Does the method of instruction matter? an experimental examination of information literacy instruction in the online, blended, and face-to-face classrooms[J]. Journal of academic librarianship, 2010, 36(6):495-500.

[13] LEMIRE S. Scaling instruction to needs: updating an online information literacy course[J]. Reference & user services quarterly, 2016, 56(1), 17-22.

[14] SAUNDERS L. Information literacy in practice: content and delivery of library instruction tutorials[J]. Journal of academic librari-

anship, 2018(44):269－278.
[15] SU S, KUO J. Design and development of Web-based information literacy tutorials[J]. Journal of academic librarianship, 2010,36(4):320－328.
[16] GREER K, SWANBERG S, HRISTOVA M, et al. Beyond the Web tutorial: development and implementation of an online, self-directed academic integrity course at oakland university[J]. The journal of academic librarianship,2012,38,(5):251－258.
[17] JACOBS D L, DALAL H A, DAWSON P H. Integrating chemical information instruction into the chemistry curriculum on borrowed time: the multiyear development and evolution of a virtual instructional tutorial[J]. Journal of chemical education,2016,93(3):452－463.
[18] BARNES C. MOOCs: the challenges for academic librarians[J]. Australian academic & research libraries,2013,44(3):163－175.
[19] SPRING H. Online learning: the brave new world of massive open online courses and the role of the health librarican[J]. Health information and libraries journal,2016,33(1):84－88.
[20] 秦鸿. MOOCs 的兴起及图书馆的角色[J]. 中国图书馆学报,2014,40(2):19－26.
[21] 陆美. 美国图书馆应对 MOOC 的策略及启示[J]. 图书馆,2015(3),49－52.
[22] 董晶,李平. 我国图书馆领域 MOOC 热点服务方式分析[J]. 新世纪图书馆,2016(1):92－96.
[23] 万文娟. 高校图书馆信息素养教育 MOOC 化模式与实现策略分析[J]. 现代情报,2017,37(4),118－12.
[24] 王艳,邓小昭,周剑. 信息素养个性化自主学习平台基本问题探讨[J]. 图书情报工作,2016,60(18):109－114,121.
[25] 黄佩芳,于沛,潘燕桃. 图书馆用户信息素养教育的新方式:网络自主培训平台[J]. 图书馆杂志,2017(12):68－74.
[26] 王朴. 美国 TILT 的教学设计及其启示[J]. 大学图书馆学报,2003(1):62－65.
[27] 陈晓红,高凡,何雪梅. 融合"MOOC"课程和"翻转课堂"理念优势的信息素养教学模式构建与实践[J]. 图书情报工作,2016,60(6):32－37.
[28] 罗国锋. 高校研究生多维度混合式信息素养教育模式研究[J]. 现代情报,2016,36(9)55－60.
[29] 邓佳,詹华清. 我国高校图书馆在线信息素养教育资源调查及建设策略[J]. 图书情报工作,2014,58(6)96:100.
[30] JULIEN H, GROSS M, LATHAM D. Survey of information literacy instructional practices in U. S. academic libraries[J]. College & research libraries,2018(3): 179－199.
[31] 信息素养——学术研究的必修课(通识版)[EB/OL]. [2020－06－27]. https://next. xuetangx. com/course/THU12051000419/1515624.
[32] 信息素养:效率提升与终身学习的新引擎[EB/OL]. [2020－06－27]. http://www. icourse163. org/course/SICNU-1002031014.
[33] 数字图书馆资源检索与利用[EB/OL]. [2020－06－27]. http://open. 163. com/newview/movie/courseintro? newurl =%2Fspecial%2Fcuvocw%2Fshuzitushuguan. html.
[34] 信息素养[EB/OL]. [2020－07－12]. http://202. 120. 82. 25/attainment/index. htm.
[35] CHEN J, ROYS T. Motivations behind the use of web-based tutorials. [2020－07－25]. http://www. jasonchen. org/files/2011/05/tutorials final-paper. pdf.
[36] Online information literacy tutorial[EB/OL]. [2020－07－15]. http://library. cypresscollege. edu/tilt/tilt. htm.
[37] Tutorials[EB/OL]. [2020－07－15]. https://www. lib. purdue. edu/help/tutorials.
[38] Iris[EB/OL]. [2020－07－15]. http://libraryguides. library. clark. edu/tutorials-home.
[39] Getting started with academic research[EB/OL]. [2020－07－15]. https://guides. lib. vt. edu/gettingstarted.
[40] BURY S. Faculty attitudes, perceptions and experiences of information literacy: a study across multiple disciplines at York University, Canada[J/OL]. Journal of information literacy, 2011,5(1): 1－21. [2020－07－15]. https://ojs. lboro. ac. uk/JIL/article/view/PRA-V5-I1-2011-1.
[41] DUBICKI E. Faculty perceptions of students' information literacy skills competencies[J/OL]. Journal of information literacy, 2013, 7(2): 1－30. [2020－07－15]. https://ojs. lboro. ac. uk/JIL/article/view/PRA-V7-I2-2013-2/1862.
[42] Tutorial for info power[EB/OL]. [2020－07－15]. http://tip. uwyo. edu.
[43] 信息素养与实践——给你一双学术慧眼[EB/OL]. [2020－10－15]. https://www. icourse163. org/course/WHU-1003640003.
[44] 陈耀华. 基于互联网思维的国家精品视频公开课优化研究[J]. 中国电化教育,2017(8):93－98.
[45] American university. Information literacy tutorial: 1a) Plan[EB/OL]. [2020－06－27]. https://subjectguides. library. american. edu/c. php? g=175252&p=1155696.
[46] brainmapping demonstration[EB/OL]. [2020－07－25]. http://webpages. uidaho. edu/info_literacy/modules/module2/2_2b_popup. htm.
[47] TILT. Texas information tutorial[EB/OL]. [2020－07－15]. https://www. educationworld. com/awards/past/2000/r0200-18. shtml.
[48] Skil[EB/OL]. [2020－07－15]. http://skil. stanford. edu/intro/thought3. html.
[49] GONZALES B. Online tutorials and effective information literacy instruction for distance learners[J]. Journal of library & information services for distance learning, 2014,8(1/2):45－55.
[50] WALTERS K, BOLICH C, DUFFY D, et al. Developing online tutorials to improve information literacy skills for second-year nursing students of university college dublin[J]. New review of academic librarianship,2014,21(1):7－29.

The Comparison and Thinking of Sino-America University Libraries' Online Information Literacy Instruction

Wang Lian
Library of Capital Normal University, Beijing 100048

Abstract: [**Purpose/significance**] Based on the comparative analysis of the theory and practice of online information literacy education (OILI) in Chinese and American university libraries, this paper discusses the related issues of OILI in China. [**Method/process**] By means of literature research, website research and other methods, the paper tried to understand and analyze the differences of OILI between China and the USA. [**Result/conclusion**] The main contents of OILI of Sino-America university libraries are relatively consistent, but there is room for improvement in the treatment of some contents in China. University Libraries in China and the United States adopt various forms of OILI, but the differences are obvious. After a comparative analysis of various forms, it is considered that online tutorial is one of the effective forms of OILI. The paper proposes the suggestion as follows: Being both realistic and exquisite are important for the development of OILI. It is necessary to advocate online tutorials for the completion of contents and diversity in forms. It is also needed to pay attention to the cultivation of high-level skills, and thus promote the integration of information, research and scholarship.

Keywords: information literacy online information literacy instruction OILI university libraries